



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206217131 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621317714.6

(22)申请日 2016.12.04

(73)专利权人 缙云县南瓯堂企业管理咨询有限公司

地址 321400 浙江省丽水市缙云县壶镇镇沈宅村溪东路7号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B29C 47/10(2006.01)

B29C 47/40(2006.01)

B29C 47/80(2006.01)

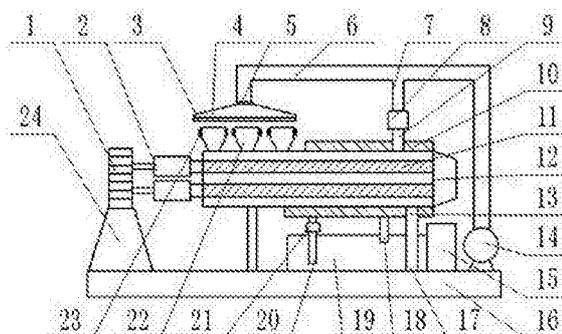
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种生产效率高的环保塑料挤出机

(57)摘要

本实用新型公开了一种生产效率高的环保塑料挤出机,包括挤出筒、底座、水箱和水套,所述挤出筒内设置有两根螺杆,螺杆与减速箱的输出轴连接,减速箱与驱动电机的输出轴连接;所述挤出筒的上端右侧设置有出气管,进料斗的上端设置有风罩,风罩内设置有第一过滤网和第二过滤网,风罩的顶端通过第一排气管与风机连接,出气管的上端通过气体净化装置连接有第二排气管;所述挤出筒的外侧壁上设置有水套,水套的下端设置有水箱,水套通过进水管和出水管与水箱连接,本实用新型结构简单、设计合理,能够有效除去挤出机工作时产生的粉尘和有害气体,提高了挤出质量,同时挤出机生产效率高,还能用水对挤出机进行循环冷却。



1. 一种生产效率高的环保塑料挤出机,包括挤出筒、底座、水箱和水套,其特征在于,所述挤出筒通过支撑柱固定设置在底座上,挤出筒内平行设置有两根螺杆,每根螺杆的左端穿过挤出筒与减速箱的输出轴连接,减速箱与驱动电机的输出轴连接,驱动电机固定安装在支撑座上,支撑座固定设置在底座上;所述挤出筒的左端上侧设有三个进料斗,进料斗的下端与挤出筒的内部连通,挤出筒的上端右侧设有出气管,出气管与挤出筒内部连通;所述进料斗的上端设有风罩,风罩的底端卡接有第一过滤网,风罩的上端卡接有第二过滤网,风罩的顶端通过第一排气管与风机连接,风机固定安装在底座上;所述出气管的上端通过气体净化装置连接有第二排气管,第二排气管的端部与第一排气管连通;所述挤出筒的外侧壁上设有水套,水套的下端设有水箱,水箱固定设置在底座上,水套通过进水管和出水管与水箱连接,进水管和出水管的两端均与水套和水箱的内部连通;所述进水管的底端高度低于出水管的底端高度,进水管上安装有水泵;所述水箱的右侧安装有冷却装置,冷却装置内固定安装有压缩机。

2. 根据权利要求1所述的生产效率高的环保塑料挤出机,其特征在于,所述进料斗的上端套设有多个磁铁圈。

3. 根据权利要求1所述的生产效率高的环保塑料挤出机,其特征在于,所述第一过滤网的孔径大于第二过滤网的孔径。

4. 根据权利要求1所述的生产效率高的环保塑料挤出机,其特征在于,所述第一过滤网和第二过滤网与风罩可拆卸连接。

一种生产效率高的环保塑料挤出机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种挤出机,具体是一种生产效率高的环保塑料挤出机。

背景技术

[0002] 在塑料挤出成型设备中,塑料挤出机通常称之为主机,而与其配套的后续设备塑料挤出成型机则称为辅机,塑料挤出机经过100多年的发展,已由原来的单螺杆衍生出双螺杆、多螺杆,甚至无螺杆等多种机型,塑料挤出机可以与管材、薄膜、棒材、单丝、扁丝、打包带、挤网、板材、异型材、造粒、电缆包覆等各种塑料成型辅机匹配,组成各种塑料挤出成型生产线,生产各种塑料制品。

[0003] 现代的塑料挤出机存在着诸多的缺陷,例如在进料的时候原料内会参杂着很多灰尘颗粒,如果与塑料一起融化的话会大大降低塑料的挤出质量,在塑料的挤出生产过程中,还会产生较多的有毒有害气体,这些气体对人体的健康有着很大的危害,现代的塑料挤出机并没有有效的方法解决这个问题,同时现代的挤出机一般只设有一根螺杆和一个进料口,生产效率较低。

[0004] 为此,针对上述背景技术中提出的问题,本领域技术人员提出了一种新型的塑料挤出机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种生产效率高的环保塑料挤出机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种生产效率高的环保塑料挤出机,包括挤出筒、底座、水箱和水套,所述挤出筒通过支撑柱固定设置在底座上,挤出筒内平行设置有两根螺杆,每根螺杆的左端穿过挤出筒与减速箱的输出轴连接,减速箱与驱动电机的输出轴连接,驱动电机固定安装在支撑座上,支撑座固定设置在底座上;所述挤出筒的左端上侧设有三个进料斗,进料斗的下端与挤出筒的内部连通,挤出筒的上端右侧设有出气管,出气管与挤出筒内部连通;所述进料斗的上端设有风罩,风罩的底端卡接有第一过滤网,风罩的上端卡接有第二过滤网,风罩的顶端通过第一排气管与风机连接,风机固定安装在底座上;所述出气管的上端通过气体净化装置连接有第二排气管,第二排气管的端部与第一排气管连通;所述挤出筒的外侧壁上设有水套,水套的下端设有水箱,水箱固定设置在底座上,水套通过进水管和出水管与水箱连接,进水管和出水管的两端均与水套和水箱的内部连通;所述进水管的底端高度低于出水管的底端高度,进水管上安装有水泵;所述水箱的右侧安装有冷却装置,冷却装置内固定安装有压缩机。

[0008] 进一步的,所述进料斗的上端套设有多个磁铁圈。

[0009] 进一步的,所述第一过滤网的孔径大于第二过滤网的孔径。

[0010] 进一步的,所述第一过滤网和第二过滤网与风罩可拆卸连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型由于设置多个进料口和螺杆,使得生产效率大大提高,同时在进料过程中,进料斗外侧设置的磁铁圈可以将塑料原料中的铁杂质除去,保证挤出的塑料质量,在生产过程中,会从进料斗内冲出灰尘,挤出筒内会产生有害气体,灰尘通过风罩吸收,第一过滤网防止塑料颗粒被吸出,第二过滤网可以将灰尘吸附,第一过滤网和第二过滤网与风罩可拆卸连接,方便将过滤网拆下并对其进行清理,有害气体通过出气管被气体净化装置吸收,挤出筒在工作的时候,还可以通过水泵将水箱内的冷水抽出用于冷却挤出筒,吸收热量之后的水通过出水管重新进入到水箱内,同时水箱可以被冷却装置冷却,方便对挤出筒循环降温。

附图说明

[0012] 图1为生产效率高的环保塑料挤出机的结构示意图。

[0013] 图2为生产效率高的环保塑料挤出机中进料斗的俯视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0015] 请参阅图1-2,一种生产效率高的环保塑料挤出机,包括挤出筒12、底座16、水箱19和水套10,所述挤出筒12通过支撑柱17固定设置在底座16上,挤出筒12内平行设置有两根螺杆11,每根螺杆11的左端穿过挤出筒12与减速箱2的输出轴连接,减速箱2与驱动电机1的输出轴连接,驱动电机1固定安装在支撑座24上,支撑座24固定设置在底座16上;所述挤出筒12的左端上侧设置有三个进料斗22,进料斗22的下端与挤出筒12的内部连通,进料斗22的上端套设有多个磁铁圈23,挤出筒22的上端右侧设置有出气管9,出气管9与挤出筒22内部连通;所述进料斗22的上端设置有风罩4,风罩4的底端卡接有第一过滤网3,风罩4的上端卡接有第二过滤网5,第一过滤网3的孔径大于第二过滤网5的孔径,第一过滤网3和第二过滤网5与风罩4可拆卸连接,风罩4的顶端通过第一排气管6与风机14连接,风机14固定安装在底座16上;所述出气管9的上端通过气体净化装置8连接有第二排气管7,第二排气管7的端部与第一排气管6连通;所述挤出筒12的外侧壁上设置有水套10,水套10的下端设置有水箱19,水箱19固定设置在底座16上,水套10通过进水管20和出水管18与水箱19连接,进水管20和出水管18的两端均与水套10和水箱19的内部连通;所述进水管20的底端高度低于出水管18的底端高度,进水管20上安装有水泵21;所述水箱19的右侧安装有冷却装置15,冷却装置15内固定安装有压缩机,本生产效率高的环保塑料挤出机在使用的时候,通过进料斗22向挤出筒12内加入原料,由于设置多个进料口22和螺杆11,使得生产效率大大提高,同时在进料过程中,进料斗22外侧设置的磁铁圈23可以将塑料原料中的铁杂质除去,保证挤出的塑料质量,在生产过程中,会从进料斗22内冲出灰尘,挤出筒12内会产生有害气体,灰尘通过风罩4吸收,第一过滤网3防止塑料颗粒被吸出,第二过滤网5可以将灰尘吸附,第一过滤网3和第二过滤网5与风罩4可拆卸连接,方便将过滤网拆下并对其进行清理,有害气体通过出气管9被气体净化装置8吸收,挤出筒在工作的时候,还可以通过水泵21将水箱19内的冷水抽出用于冷却挤出筒12,吸收热量之后的水通过出水管18重新进入到水箱19内,同时水箱可以被冷却装置15冷却,方便对挤出筒12循环降温。

[0016] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方

式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

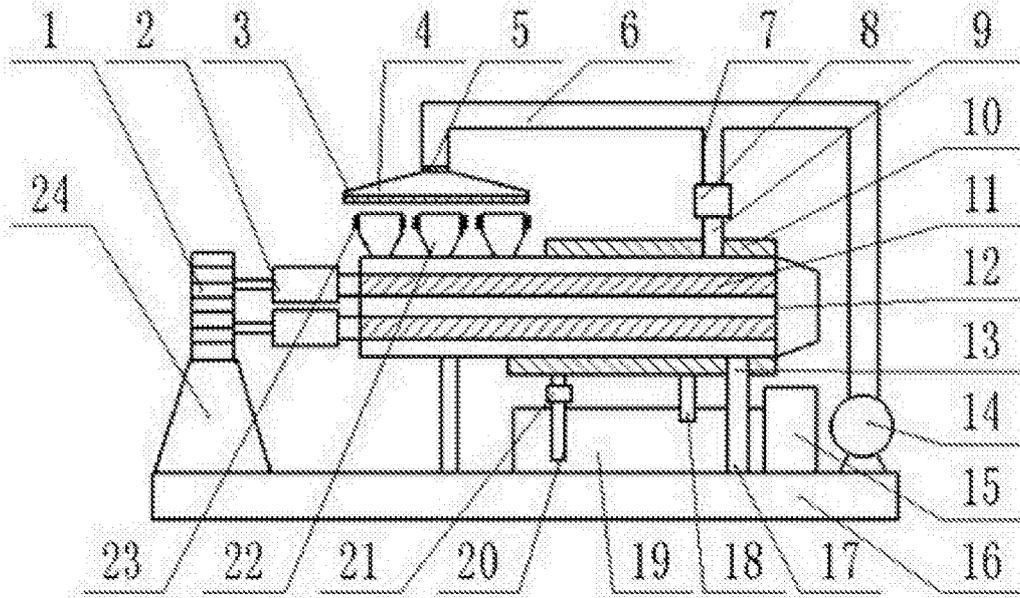


图1

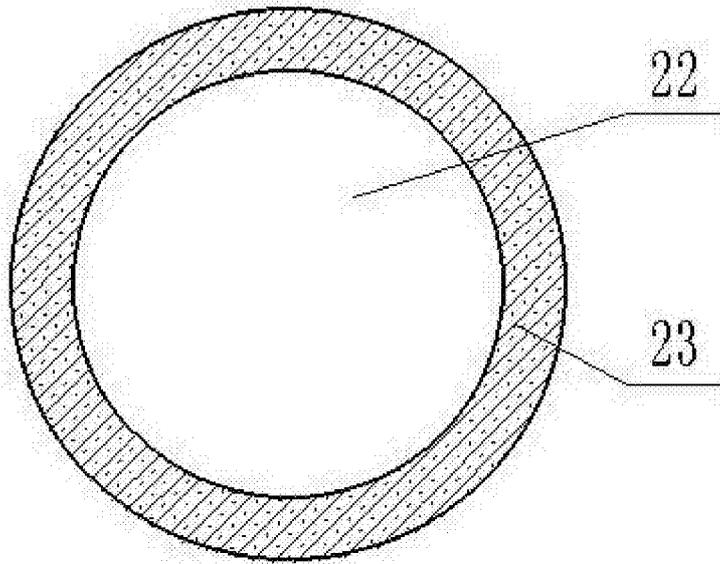


图2